Rok III. Tarnów dnia 28-go lutego 1903 r. Nr. 4.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, illustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Przedpłata roczna, przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 hal. (półr. 2 k. 30 hal.), roczna w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polsk. 2 rs. 50 kop.

Ogłoszenia jednorazowe oblicza się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 50% rabatu.

Reklamacye nieopieczętowane wolne od opłaty pocztowej. Termin do wnoszenia reklamacyj dni 14.

Numer pojedynczy kosztuje 25 hal.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca:

T. CZAYKOWSKI,

profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Wychów cieląt.

Cielęta po urodzeniu są zwyczajnie zupełnie normalnie zbudowane i jeżeli otrzymują pokarm naturalny t. j. mleko, zachowują wszystkie właściwe im formy i ciągle przybierają na wadze. Krowa tylko dlatego daje mleko, ponieważ cielę potrzebuje go do swego zupełnego rozwoju. Ludzie jednakże odkradają cielęciu mleko i dają mu za to wodę, albo jak biblia mówi: „Kamień za chleb“. Jeżeli cielę dostaje za mało mleka, natenczas traci swoje piękne kształty. Grzbiet jego staje się wąskim, kanciastym, stos pacierzowy wygina się ku górze i ku dołowi, żebra stają się płaskie, brzuch obwisły, tylne nogi krzywe i cienkie, szyja słaba, pierś wąska, a krzyż szpiczasty; włos bywa długi, skudłaczony, szorstki i bez połysku.

Ta niekształtność cielęcia jest następstwem braku mleka. Młodzież, która skarłowaciała z powodu niedostatecznego odżywiania mlekiem pozostaje pod względem budowy i wzrostu na zawsze upośledzona. Błędy stąd powstałe nie mogą być później nawet najlepszym pokarmem naprawione. Kto chce mieć dużo mleka od krowy, ten nie może równocześnie hodować cielęcia; kto potrzebuje mleka dla domu lub na sprzedaż, ten musi się wyrzec

hodowli cieląt. Mleko macierzyńskie nie może być u cielęcia zastąpione skutecznie żadnym innym pokarmem. Jak treść jaja daje młodemu ptakowi wszystko, czego do wyżywienia swego potrzebuje, tak samo mleko jest pierwszym, najdoskonalszym i najnaturalniejszym pokarmem dla ciała zwierzęcia ssącego.

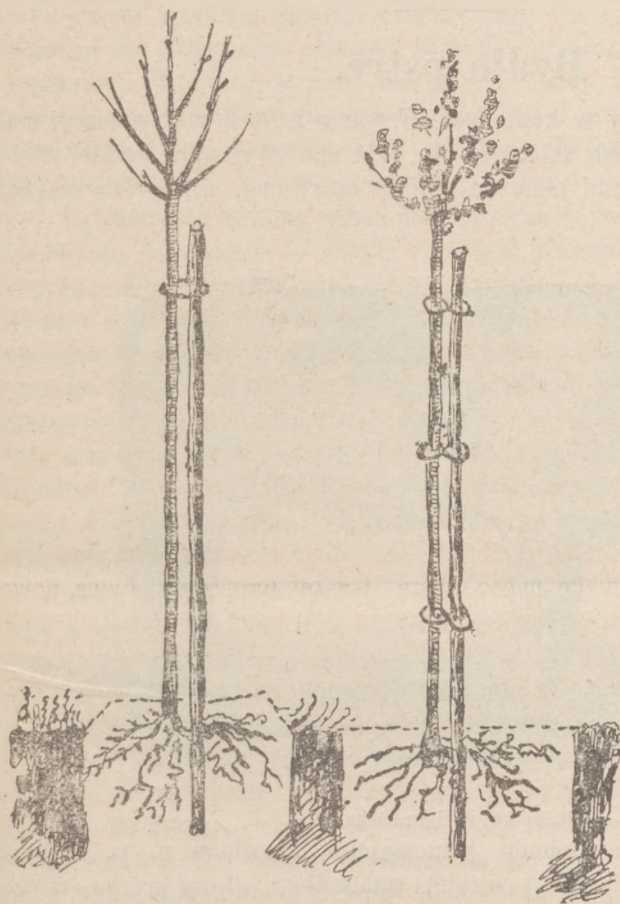
Szczególnie w pierwszych dniach po urodzeniu powinno cielę otrzymywać mleko matki. To pierwsze mleko, żółtawej barwy i śluzowate, powinno się dostać cielęciu, co niestety nie zawsze bywa. Jest ono nadzwyczaj pożywne, przytem lekko strawne i do podniecenia ruchu jelit jakoteż do wydalenia kału nowo narodzonego cielęcia niezbędnem. Jeżeli mu ujmiemy ten pierwszy dar dla niego przeznaczony, to mogą wskutek nieodpowiedniego podania innego pokarmu, czy też wskutek dłuższego pozostawania kału w jelitach, nastąpić natychmiast nieprawidłowości w trawieniu; jeżeli zaś kał zostanie wydalony wkrótce i obficie, to jest dowodem normalnej czynności jelit i zapowiada dobre zdrowie cielęcia.

Zaraz z początku trzeba się wystrzegać przekarmienia młodego zwierzęcia, więcej niż jeden litr mleka nie potrzebuje na pierwszy raz nawet najsilniejsze cielę. U krów, które dużo mleka dają, których wymiona są mocno wypełnione, należy nadmiar usunąć przez podój, a kto go niechce użyć dla własnego użytku, niech je da wypić krowie ocielonej lub wleje do pójła dla nierogacizny. Jeżeli matka z jakiegokolwiek powodu nie może dostarczyć cielęciu potrzebnego mleka, to zastąpić je należy tylko mlekiem krowy nie dawno ocielonej, a dopiero po 14 dniach może być użyte jakiekolwiek mleko, nawet mięszane z całej stajni. U niektórych krów, a szczególnie przy karmieniu makuchami, jest mleko nadto tłuste, i z tej przyczyny bywa powodem nieprawidłowości w trawieniu; w takim razie trzeba je nieco rozcieńczyć odwarem ze siana i jęczmienia.

Najlepszym surrogatem mleka macierzystego jest słodkie mleko zbierane, a szczególnie takie, od którego oddzielono śmietankę za pomocą separatora zaraz po wydojeniu. Tłuszcz odebrany takiemu mleku może być zastąpiony w pierwszych tygodniach łatwo i tanio 50 lub 60 gr. nasion lnianych, później taką ilością makucha lnianego. O wiele uboższym i mniej korzystnym staje się napój cielęcy przez dodanie wody. W takim wypadku nietylko tłuszcz, ale i inne składniki pożywne zawarte w mleku muszą być dodane w dostatecznej ilości. I tu mielone nasienie lniane jest bezprzecznie najlepszym dodatkiem do mleka. Kilogram nasienia lnianego zastępuje 5—7 l. mleka; jeżeli się przeto ujmie 1 l. mleka a doda 1 l. wody, to należy uzupełnić tę karmę 150—200 gramami lnianego nasienia. Często używa się w zastępstwie mleka odwaru ze siana (herbaty siennej), ten zawiera wprawdzie mało składników pożywczych, natomiast podnieca trawienie i przygotowuje żołądek do przyjmowania karmy suchej. Z tych względów jest odwar ze siana zawsze lepszy, niż czysta woda, lecz i przy nim trzeba dodatku nasion lnianych. Odwar taki przysposabia się najlepiej w ten sposób, że 1 kg. siana łąkowego pociętego na sieczkę wyługowuje się przez 6 — 8 godzin 4 litrami wody dobrze ogrzanej. *Iwski.*

Sadzenie drzewek owocowych.

Zbliża się pora sadzenia dzewek nie zawadzi przeto przypomnąć jak się to robi. Oto najpierw trzeba wybrać doły, jeśli tego nie uskuteczniono w jesieni. Winny one mieć 1 m. 25 cm. do 2 m. średnicy, a 60 do 80 cm. głębokości, a wybrać je trzeba wczas skoro tylko grunt obeschnie, by do czasu sadzenia ziemia nieco zwietrzała. Na dwa tygodnie przed sadzeniem wypełnić doły do $^2/_3$ głębokości, dając na spód darni, a na nią wierzchnią warstwę ziemi wybranej z dołu, tę zatem przy wybieraniu trzeba złożyć osobno. Gdyby ta ziemia nie była dość żyzna, to dobrze będzie domięszać do niej kompostu lub dobrej ziemi z lasu. Obornika nie dawać, gdyż bywa powodem gnicia korzeni. Teraz można osadzić paliki, które poprzód powinny być okorowane i opalone na tym końcu, którym będą tkwić w ziemi. Osadza się je na 10 do 12 cm. od środka dołu i to od strony południowej.



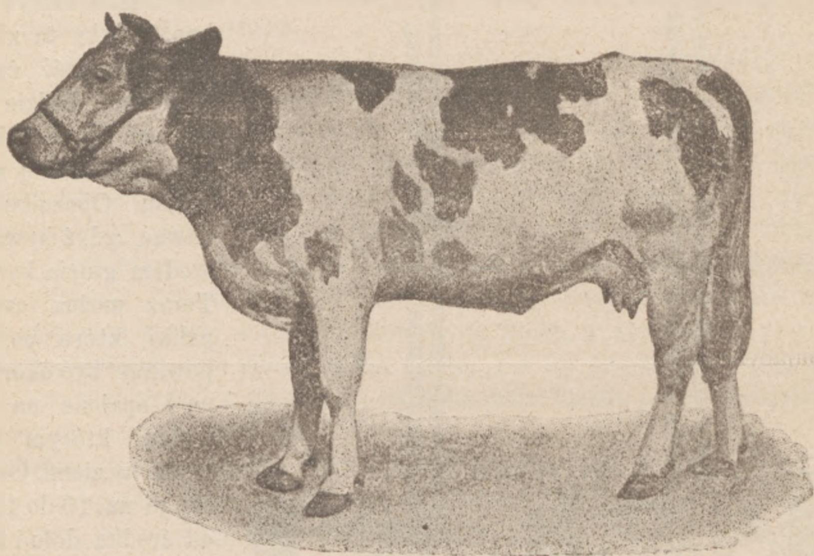
Po przygotowaniu dołów i ustawieniu palików, przystępuje się do sadzenia drzewek. Pokaleczone korzenie obcina się ostrym nożem aż do miejsca zdrowego, poczem się je macza w glinie zarobionej krowieńcem. Teraz kładziemy przez środek dołu listwę i wstawiamy drzewko do dołu lecz tak, by szyjką korzeniową stało 4 do 5 cm. po nad listwą. Szyjkę da się łatwo odróżnić, bo kora na niej jest jaśniejsza. Ustawione drzewko trzyma jedna osoba w rękach, podczas gdy druga zasypuje dół ziemią, wpychając ją rękami między korzenie, rozłożone równo na wszystkie strony, a przytem lekko udeptuje.

Dół musi być tak wypełniony, by do koła drzewka utworzył się nasyp, 5 do 6 cm. wysoki, jak to widoczne na figurze po stronie lewej. Z czasem obsiędzie się ziemia i teren się wyrówna (patrz rycina strona prawa) a drzewko siedzieć będzie tak głęboko w ziemi jak siedziało dawniej, nim je zabrano do przesadzania. Zasadzone drzewko należy obficie podlać (2 do 3 konewek

wody) a dziury przez wodę porobione pozapychać ziemią, poczem uformować do koła drzewka miskę, w którejby się woda deszczowa mogła zatrzymywać. W końcu trzeba przywiązać szczepek do palika w trzech miejscach: na dole, w środku i pod koroną, a użyć do tego wikliny, pod którą podłożyć można nieco słomy lub sukna ze starej odzieży, by kory nie obcierała. Wreszcie pokryć miskę słomiastym obornikiem bydlęcym, by uchronić ziemię od zbyt szybkiego parowania. *B. Zabłocki.*

Bydło pstre.

Bydło pstre znajdujemy w kantonach Fryburg i Bern w Szwajcaryi oraz w Tyrolu i w Alpach salcburskich. Jest ono zwyczajnie maści białej z ostro odgraniczonemi plamami barwy czerwonej, żółtej lub czarnej,



Młoda krowa berneńska.

chociaż trafiają się także osobniki jednostajnie ubarwione n. p. zupełnie czerwone lub czarne. Budowy są ciężkiej, tułów długi, głowa krótka, w części czołowej bardzo szeroka. Rogi krótkie, do góry i naprzód wzniesione; szyja krótka z silnie rozwiniętym karkiem, tułów dobrze rozwinięty, biodra zaokrąglone i nie wystające jak u ras nizinnych. Odnóża niskie z silnie rozwiniętymi mięśniami. Wydajność mleka średnia, dosięga w roku 2300 l.; mleko dobre, tłuste. Tu należą szczepy: fryburgski, berneński, simenthalski, pinzgauski, szczep Saanen i Fruttig. *Zygmuntowicz.*

Jak urządzić pastwisko dla bydła?

Wydajność zwierzęcia zależy od paszy — zdanie to znane i doświadczeniami stwierdzone. Iluż to jednak gospodarzy musiałoby uderzyć się w piersi na znak, że nieraz o tem zapomnieli i zapominają z widoczną dla siebie stratą. Pasza jest podstawą każdej hodowli i nic dziwnego, że na ten temat co czas niejaki zjawia się artykuł w gazetce.

Większa część gospodarzy wypędza w lecie bydełko na pastwisko, a nieliczni tylko pozostawiają je w stajni. Nie będziemy się na razie zajmowali, czy jest lepszem pierwszy czy drugi sposób, lecz przejdziemy zaraz do rzeczy.

W wielu okolicach istnieje zwyczaj pasania bydła na gminnych pastwiskach lub ugorach pozostawionych po sprzęcie zbóż. I jedne i drugie są dla bydła raczej boiskiem gimnastycznem, gdzie więcej zajmuje się ono wesołem igraniem niż zbieraniem pokarmu, którego tu nie ma, zwłaszcza po dłuższem wypasaniu. Właściwą karmę, nie zawsze obfitą znajdzie dopiero w domu przy dojeniu. Więc nic dziwnego, że pasterz nie może utrzymać swego bydełka w karbach, które zoczywszy stół, wspaniale zastawiony przez Stwórcę, biegnie „do szkody“.

Są jednakże okolice, gdzie podobny sposób pasania należy do wyjątków. Jakże tam postępują? — zapyta niejeden. Na pastwisko pozostawia się koniczynę czerwoną jednoletnią alboteż dwuletnią, lub białą, podsianą trawami, zależnie od gleby. Wsiew kminku w konicz okazał się dobrym środkiem zapobiegawczym przeciw wzdęciu. Wypędzanie na pastwisko rozpoczyna się z wiosną lecz dopiero wtedy, aż się konicz dobrze rozwinie. Zawczesny (młody) konicz jest bardzo smaczny ale wodnisty, skutkiem czego jako zawierający mało masy (suchej substancyi) za prędkoby został spasiony. Nie potrzebuję dodawać, że w dnie słotne pozostaje bydło w stajni, również nie możnaby spasać koniczu pokrytego szronem. Przebieg spasania odbywa się sposobem następującym:

Rano zadaję bydłu paszę suchą (np. słomę) do przegryzienia, wydajam, poję, a gdy największa rosa obeschła, wypędzam na owo pastwisko. Każda krowa ma przywiązany do rogów powróz z kołkiem. Na pastwisku palikuję bydlęta tak, by się nie mogły dotykać rogami i pozostawiam je w spokoju. Po pewnym czasie, gdy bydło paszę koło siebie wyje, przepalikowuję dalej. Odchody za świeża trzeba kociubą porozgarniać, by przez przenawożenie nie wypaliły dobrej paszy. Tu i owdzie pozostawi bydło grubsze pędy nietknięte, te należy wykosić jak i wszelkie chwasty pozostałe (np. oset, łopuch). Po przejściu wzdłuż rozwinie się na wypasionem miejscu znów bujna pasza, którą podobnie skarmiam. Przed południem spuszczam krowy z uwięzi i pędzę do obory, gdzie się je doi; a gdy przeminie silny południowy żar, znów gonię na dawne pastwisko.

Zalety takiego postępowania są: bydło przebywa większą część dnia na świeżem powietrzu, przez pędzenie tam i z powrotem używa dostatecznego ruchu, je dowoli smaczną, zdrową i pożywną paszę, odpada kłopot trzymania osobnego pastucha i przyrządzania pasz.

W wielu okolicach pozostawiają bydło wolno, a więc bez uwięzi dzień i noc na pastwisku, a dla chłodu obsadzają pojedyncze działy krzakami, jak to czynią np. w Holsztynie itp. Dla naszych stosunków i małych gospodarstw palikowanie jako oszczędniejsze zużytkowanie pasz uważam za odpowiedniejsze.

Krosno. *F. Dąbrowski.*

Przyorywanie łubinu.

(Dokończenie).

Uprawa łubinu jest prosta, natomiast przyorywanie łubinu odbywa się u nas bardzo często w niewłaściwy sposób, gdyż jak widziałem, przyorują łubin tak jak w polu stoi, a w takim razie orka nie jest w stanie przykryć go zupełnie.

Pragnąc podać do wiadomości tutejszym gospodarzom jak łubin przyorują w Niemczech w ojczyźnie Schultz-Lupitza, który pierwszy, po wieloletnich próbnych doświadczeniach zwrócił uwagę rolników na znaczenie łubinu jako nawozu zielonego, piszę te słowa; a odnośne doświadczenia datują się z czasów mej pracy przy gospodarstwie w Niemczech. Najwłaściwszy czas przyorania łubinu jest, gdy kwitnie; jeżli się go bowiem zawcześnie przyorze, ma się mniej masy roślinnej; po okwitnieniu zaś roślina zużywa wiele soków na wykształcenie ziarna, zatem znów strata dla gospodarza.

Nim się przystąpi do orki trzeba łubin wałować, najlepiej wałem żelaznym pierścieniowym, i to w tym kierunku w jakim ma go pług przyorać, a zatem połowę zagonu przewałować w jednym kierunku, a drugą połowę w przeciwnym. Do przyorania łubinu potrzebny jest dobry pług, 2 pary wołów, względnie koni, fornal i poganiacz. Na krok mniej więcej przed prowadzącym pług fornalem powinien iść chłopak z drążkiem w ręku, którego zadaniem jest podnoszący się łubin tak układać w bruzdę, by go skiba zupełnie przykryła. Na 5 pługów potrzeba dalej jeszcze dwóch chłopaków z motykami, którzy w miejscach, gdzie łubin nie jest dostatecznie przykryty, mają go ziemią przykryć i przydeptać. To przykrycie ziemią jest nader ważne, gdyż tylko pod nią odbywa się ten proces chemiczny, który łubin, w stosunkowo krótkim czasie po przyoraniu, przemienia w nawóz łatwo przyswajalny dla roślin, zasianych na łubinie; nieznaczny zaś koszt dla tych 3 robotników, którzy uzupełniają zadanie i pracę pługa, sowicie się opłaca. Orka nie powinna być głęboka, gdyż w głębszych warstwach łubin butwieje, i nie spełnia wskutek tego swego zadania, jako nawóz zielony; pług zatem ma wprawdzie przykryć łubin zupełnie, ale tylko o tyle, ażeby nie leżał na wierzchu; powietrze zaś musi mieć wolny wstęp do łubinu, gdyż właśnie pod wpływem atmosferihów przemienia się roślina ta w pokarm, łatwo przyswajalny dla następującego zasiewu. Po pługu idzie wał, który dopełnia zadania orki, wgniatając ziemię w przyoraną masę roślinną. W taki sposób przyorane pole nie zdradza nawet, że na nim rósł łubin, i osiąga się doskonały nawóz zielony, który najlepiej zostaje wyzyskany przez buraki cukrowe i pastewne, dalej ziemniaki i żyto. Pod rośliny zasiewane na takim nawozie może być korzystnem i użycie nawozów sztucznych fosforowych i potasowych.

Byłoby do życzenia, ażeby i u nas poświęcono więcej uwagi nawozom zielonym, które stanowią tak cenne uzupełnienie nawozów stajennych i z prawdziwą przyjemnością mogę stwierdzić, że w okolicy Jaworowa za przykładem postępowych właścicieli większych posiadłości poszło już i wielu włościan, którzy nawet dla własnej potrzeby sami nasienie produkują. I tak przeko-

nać się możemy, że konserwatywny na pozór stan włościański, chętnie wstępuje na nowe tory, gdy widzi w tym „postępie“ oczywiste korzyści dla siebie.

Nowosiółki w lutym. *Józ. Jan Neumann.*

Przyp Red. Łubin na zielony pognój może być siany przez całą wiosnę, aż do pierwszych dni czerwca. Na mórg potrzeba 2 hl. nasienia. Przykryć bronami, ziarna leżące na wierzchu wgnieść do ziemi wałkiem.

Nieco o miodzie w ogólności.

W jednem z dawniejszych dziełek francuskich, którego autor nieznany, znaleźliśmy przypadkowo ciekawe szczegóły, odnoszące się do miodu i tymi chcemy się z naszymi Czytelnikami podzielić.

Miód z kwiatów esparcety ma być najdelikatniejszym, chociaż miód łąkowy bywa często jeszcze lepszym, ponieważ zbierany bywa z większej ilości kwiatów i dlatego woń ma delikatniejszą.

Co do miodu z akacyi, zdaje się on być ze względu na swą łagodność i przejrzystość właściwym miodem stołowym; jest to miód damski, miód lipcowy przeciwnie musi być mieszany z innymi gatunkami, gdyż woń jego jest zanadto silna — za ostra.

Koniczyna, jakiegokolwiekbądź gatunku, daje miód pięknego wejrzenia i wybornej jakości.

Tatarka i wrzosy dają miód ciemny, używany do wyrobu pierników. Oprócz tego jest także miód sosnowy, bardzo wonny, a któremu przypisuje autor najzbawienniejsze własności lecznicze w chorobach piersiowych. W Szwajcaryi znajduje się zakład, gdzie piersiowo chorzy przebywają kuracyę miodową i doświadczają cudownych skutków na sobie; oczywiście przyczyniają się do tego w wysokim stopniu przechadzki po lasach szpilkowych i oddechanie ich wonią aromatyczną; jednak już i pani de Sevigné twierdzi, że miód przynosi piersiom ulgę.

O innych roślinach autor nie wspomina, ogranicza się przeto tylko na najważniejszych, natomiast zatrzymuje się tem dłużej przy preparatach miodowych, które nazywa współzawodnikami cukru, co zresztą rzeczą dawno znaną.

U starożytnych był miód pokarmem niebieskim i miał zastosowanie w rozmaitych obrzędach. Egipcyanie używali go w licznych słabościach. Sądząc z biblii był miód dla Hebrajczyków tak samo niezbędnym, jak mleko i mąka i należał do znakomitych środków przeciw podagrze, kaszlowi i na rany wszelkiego rodzaju.

U Arabów był miód w ogromnem poważaniu, jak świadczy o tem już w koranie opowiedziana historyjka o pewnym człowieku, który przyszedł pewnego dnia do Mahometa ze skargą, że brat jego bardzo chory i bliski zgonu. Mahomet poradził używanie miodu i usłuchano go, ale po pewnym czasie powrócił ów człowiek do niego z oznajmieniem, że przepisany miód stan chorego jeszcze bardziej pogorszył. Ale prorok odpowiedział: „Idź do domu i dawaj bratu swemu miód, i jeszcze raz miód i zawsze miód, bo Bóg mówi prawdę, a ciało brata twego kłamało“. I chory wyzdrowiał przez dalsze używanie tego lekarstwa. Starożytni Grecy używali miodu, aby przedłużać swe życie, Pythagoras żywił się miodem, aby utrzymać ducha i ciało

w stanie zdrowym, a inne przykłady dają Demokryt, który umarł, licząc 109 lat i Anakreon, który żył lat 115; obaj podobno żywili się miodem i cenili go bardzo wysoko.

Na poparcie tego, co mówi, przytacza autor sąd dra Dubini, który tak się o miodzie wyraża: „Aromat i kwasy w miodzie zawarte, które użyczają mu znanego smaku, podrażniają ślinianki do obfitszego wydzielania śliny, co przyczynia się do lepszego i szybszego trawienia. Ale i w żołądku jeszcze wywierają one swój skutek antiseptyczny i zapobiegają szkodliwemu fermentowaniu. Główme oddziaływa miód na wątrobę. Cukier musi się najpierw zamienić na dekstrynę i levulozę, co u miodu zbyteczne, gdyż sam zawiera obie te substancye, które natychmiast dostają się do wątroby, a stąd do krwi. Przez to staje się miód pokarmem dla zdrowia nadzwyczaj korzystnym“.

Ze stanowiska terapeutycznego bywa miód używany szczególnie w słabościach jamy ustnej. Znaną jest rzeczą, że tak zwane „grzybki“ usuwa dość rychło miód w połączeniu z ałunem albo boraksem. Gdy dzieci ząbki dostają, naciera się im dziąsła odwarem z korzenia ślazowego albo szafranu z miodem. Także do płukania używa się mieszanin z miodem, a do usunięcia zwykłego bolu gardła miodu różanego albo płukania miodem z cytryną.

Jako środki lecznicze są znane opócz tego „Oxymel scillitique“ (ocet i miód) i „wino zdrowia“, mieszanina z czechrzycy (Anthriscus vulg.), bławatu, wina białego i miodu. Niemniej znaną jest rzeczą, że rozcieńczonego miodu używa się przy oparzeniach i popieczeniach, przy odmrożeniach (w tym wypadku z terpentyną) i zapaleniach, jakoteż w medycynie weterynarskiej.

Prof. Z. Morawski.

Co chroni rośliny od chorób i pasożytów.

Organizm człowieka im zdrowszy i silniejszy, tem odporniejszy bywa przeciw wszelkim zarazkom chorobotwórczym. To samo prawidło odnosi się i do roślin. Chcąc więc rośliny utrzymać w stanie zdrowym, pierwszym warunkiem jest dbać o ich prawidłowy rozwój. *Dostarczajmy więc roślinom odpowiedniego pokarmu, utrzymujmy je w należytej czystości*, a uchronimy je tym sposobem od wielu chorób i szkodników.

Każda choroba ma swój początek i nie występuje odrazu w całej swej pełni, tak samo i rozwój szkodników jest stopniowy, dlatego starannie i często przyglądajmy się roślinom, aby, gdy tylko pokażą się *szkodniki, w zarodku je zniszczyć.* Często już jednorazowe skropienie roślin wodą, rozczynem mydła, nikotyny lub cieczą bordowską (rozczyn witryolu i wapna), zgniecenie palcami pojedyńczych szkodników, zabezpieczy rośliny od rozlicznych chorób i powstrzyma dalszy rozwój szkodników.

Wszelkie jednak zabiegi i starania człowieka, wobec nadzwyczaj szybkiego i w ogromnych ilościach rozmnażania się szkodników, nie wiele odniosłyby skutku, gdyby mu w ich tępieniu nie dopomagały inne stworzenia. Prawie każdy szkodnik naszych roślin posiada swoich nieprzyjaciół, które



z prawdziwie zwierzęcą drapieżnością je tępią. I tak jest pewien rodzaj os, much i innych nader drobnych żyjątek, których samiczki składają swe jajka na ciele gąsienic. Z tych jajek wylęgają się robaczki, które żyjąc istotą gąsienic zabijają je. Tych pasożytów są liczne rodzaje, z których każdy napada inny rodzaj gąsienic.

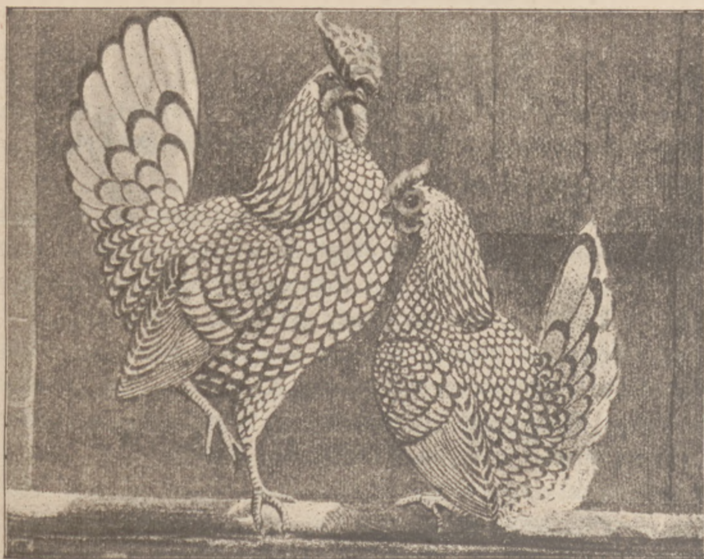
Niekiedy można spostrzedz, że szkodnik, który w wielkiej ilości opadł roślinę, nagle, bez zastosowania odpowiednich niszczących go środków, ginie. To nagłe zniknięcie spowodowały pasożyty, które na ciałach gąsienic tych owadów się gnieździły.

Również ogromne usługi oddają gospodarzowi nasze ptaki. Weźmy tylko takie jaskółki, sikorki, słowiki, ile to tysięcy owadów spożywają one dziennie. Śmiało możemy powiedzieć, że jeżeliby ptaków na naszych polach i w ogrodach zabrakło, wkrótce bylibyśmy pozbawieni pokarmów roślinnych.

W. Tabeau, naucz. kraj. szkoły ogrod.

Bantamy.

Bantamami, karlikami albo liliputami nazywamy kureczki bardzo małego wzrostu, które ród swój wywodzą najprawdopodobniej od kury karłowej (Gallus varius), żyjącej dziko na wyspie Jawie. Z pośród bantamów najbardziej cenione dla drobnego swego wzrostu i pięknego upierzenia są karliki angielskie. Początek ich hodowli datuje się od czasu powrotu z Jawy baroneta sir Johna Sebright, który z początkiem przeszłego stulecia przywiózł te kureczki do Anglii i hodował skrycie w swoich posiadłościach. Przez umiejętny dobór jednakowo upierzonych kogucików i kureczek wyprowadził rasę karlików, noszących nazwę Bantamów Sebrighta, które przedstawia dołączona rycina.



Bantamy Sebrighta, są mało co większe od gołębi; kogucik waży 680 gramów a kureczka 500 gramów; upierzenie w dwóch tonach zasadniczych albo o tle pomarańczowo-żółtem, i takie nazywają złocistymi, albo o tle mleczno-białem, a wtedy

zowią je srebrzystymi. Każde piórko, czy to na tułowiu, czy w skrzydłach lub ogonie musi być czarno obrzeżone. Grzebień u obu płci mięsisty, podwójny.

Kureczki te są bardzo żywego temperamentu, latają dobrze; kogucik staje do walki nawet z olbrzymim Brahmą i najczęściej zmusza go do ucieczki. Niosą się bardzo dobrze, dając jajka małe wielkości orzecha włoskiego.

Przez amatorów bywają Bantamy dobrze płacone; sam Sebright brał za nie bajeczne sumy, bo po 30 funt. szterling. (600 kor.) za sztukę. Znaczenie ich w gospodarstwie małe. *Czaykowski.*

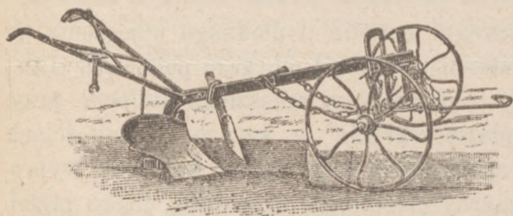
Jakie zalety powinien posiadać pług?

1. Ma być tak silnie zbudowany, by za lada potrąceniem o kamień nie uległ złamaniu, bo to może powstrzymać orkę nawet na kilka dni.

2. Ma chodzić możliwie równo nie tylko w ziemi pulchnej lecz także kamienistej i to bez ciągłego wytężania oracza do utrzymania pługa w ziemi.

3. Powinien się dać łatwo regulować, tak dla orki płytkiej jak i głębokiej, jakoteż do brania skib szerszych lub węższych.

4. Wszystkie części składowe pługa powinny się dać łatwo odjąć i napowrót umocować, ułatwi to stalenie części zużytych, ostrzenie kroju i lemiesza, a wreszcie ułatwi usunięcie części złamanej.



5. Pług ma spełniać należycie robotę, jakiej się od niego wymaga, a zatem ma ziemię dobrze odwracać i spulchniać.

Tym wszystkim warunkom odpowiada pług żelazny, przedstawiony na fig. powyższej a przeznaczony do gruntów ciężkich. Dostarczy go każda fabryka. *Iwski.*

Kompost.

Przy każdem gospodarstwie jest wiele śmieci, popiołu i rozmaitych odpadków kuchennych, które zwykle bez względu na ich wartość bywają wyrzucane, ot tak sobie, na wiatr!

Składajmy te różne odpadki na jedno miejsce, najlepiej od północnej strony zabudowań, w kształt czworokątnego stogu, w dole szerszego, a z wierzchu w środku zagłębionego, aby wylane nań różne płyny, jak gnojówka, pomyje, mydliny i kał wychodkowy, nie rozlewały się poza kompost.

Płyny te przysypujemy też ziemią, aby nie traciły pożytecznego azotu i nie wydawały niemiłego i niezdrowego zapachu. Kompost — jest to wyraz pochodzący z łacińskiego: compositum, a oznacza on mieszaninę; w tym wypadku mięszaninę materyałów z różnych odpadków i śmieci.

A są one w kompoście czworakie: 1) składniki *wsiąkające* w siebie (absorbujące) różne rozpuszczone sole mineralne; do tych zaliczamy różne ziemie, wybrane z rowów, ze stawów, błoto z gościńca, które są nawet same przez się już pożywne, bo zawierają przegniłe cząstki roślin i dużo wapna.

2) śmiecie domowe, pierze drobiu, sierść bydlęca, odpadki kuchenne, trociny i chwasty z ogrodu. Zawierają one najróżnorodniejszą zawartość chemiczną, a *spulchniając* kompost, ułatwiają przypływ doń powietrza, które różne sole następnie rozpuszcza.

3) składniki *gryzące* jak popiół drzewny, margiel, wapno, ług, które nie tylko działają silnie, na organiczne części w kompoście ale same przez się dostarczają wiele soli mineralnych, jak potażu, wapna, sodu i t. d.

4) składniki *nawozowe*, specyalnie azotowe i fosforowe, jak kał wychodkowy i gnojówka.

Aby się te wszystkie składniki dobrze ze sobą zmieszały i dały nam jednostajną, tłustą, pożywną ziemię kompostową, musimy ową mięszaninę kilka razy do roku, gruntownie przekopać i tak przewrócić, aby warstwa wierzchnia poszła na spód, a spodnia na wierzch.

Po trzech lub czterech latach, gdy kompost przewracaliśmy starannie, otrzymamy „dojrzałą“ ziemię, której dosypujemy do dołków przy sadzeniu drzew, do szparagarni, do ogórków, a nawet do kwiatów, jeśli ją przerafujemy czyli przerzucimy przez sito i zmieszamy z drobnym piaskiem.

Kazimierz Czerwiński
ogrodnik objazdowy.

Dział pytań i odpowiedzi.

Która z Szanownych Czytelniczek „Głosu Rolniczego“ mogłaby podać praktyczny, o ile można pojedynczy sposób robienia w domu krup owsianych? Potrawy owsiane są obecnie *powszechnie zalecane*, jako lekko strawne i pożywne, bo zawierające w sobie oprócz białka, także pożądaną ilość t. zw. „soli odżywczych“ (Nährsalze), niezbędnych do należytego odżywiania i czystości krwi. Są zresztą bardzo smaczne. — W sklepach nie wszędzie można dostać mąki i krup owsianych — zresztą w handlu kupowane mają zazwyczaj posmak nieprzyjemny.

Prenumerator od Stanisławowa.

Zaproszenie,

wystosowane pod adresem P. T. Hodowców i Amatorów drobiu.

Sąsiednie nam narody szczycą się niezwykłym postępem w hodowli zwierząt domowych i to całkiem słusznie, wytworzyły bowiem u siebie nietylko rozmaite a pełne zalet rasy koni, bydła, owiec i innego grubszego inwentarza ale zajęły się także hodowlą drobiu, gołębi, królików i t. p.

Szczególnie co do drobiu to nie znajdziesz ani we Francyi ani w Niemczech dystryktu (Kreis) po naszemu powiatu, gdzieby nie pracowało kilka stowarzyszeń hodowli drobiu. Jedne zajmują się drobiem wogóle, inne specyalizują się na stowarzyszenia poszczególne do hodowli: kur, gęsi, gołębi, królików, kanarków, psów i t. p. w ich języku znane: Hühnerzuchtverein, Taubenzuchtverein, Hundezuchtverein i t. p. ba, wytwarzają się tam nawet stowarzyszenia zajmujące się pewną tylko rasą, jak n. p. „Verein zur Züchtung des belgischen Riesenkaninchens“ i t. p.

Nam biedakom daleko do takiego specyalizowania i rozdrabniania skromnych sił, winniśmy jednak iść z postępem czasu i zjednoczyć się w stowarzyszenie, któ-

reby cały chów drobniejszego inwentarza miało na względzie. Początek już u nas zrobiono, od kilku bowiem lat pracują w kraju bardzo gorliwie dwa towarzystwa hodowli drobiu, jedno we Lwowie drugie w Jarosławiu, oba z licznemi filiami, oba wytężają swe siły ku podniesieniu hodowli drobiu i ku zapewnieniu zbytu dla tej produkcyi po za granicami kraju.

Wprawdzie w naszym powiecie pod tym względem nic się jeszcze nie robi, lecz nie wątpię, że inteligentna nasza ludność wieśniacza zrozumie potrzebę zorganizowania się w stowarzyszenie hodowli drobiu i w tej myśli jako delegat lwowskiego Towarzystwa chowu drobiu ośmielam się zaprosić wszystkich interesujących się tą sprawą na zgromadzenie, które się odbędzie w Tarnowie dnia 15-go marca b. r. w ratuszu o godz. 4½ po południu, celem zawiązania Filii Towarzystwa lwowskiego.

Ze względu jednak na to, że chów drobiu u nas zżył się z pojęciem gospodarstwa kobiecego, dalej ze względu na to, że u nas akcya stowarzyszeń, w których pracują wyłącznie mężczyźni po błyskotliwym zapale z czasem zwykle popieleje, z tych tedy powodów postanowiłem zaproponować na zgromadzeniu stworzenie takiego stowarzyszenia, w któremby stanowisko dominujące zajęły nasze Panie.

T. Czaykowski.

Rozmaitości.

Wyprzenie oziminy i tegoż przyczyny. — W rozmaitościach „Głosu rolniczego“ w Nr. 1-ym z r. 1903 Sz. Autor B. S. z całą znajomością rzeczy twierdzi, aby powierzchnia po zasiewie była chropowatą czyli zbryloną a zatem nierówną. Nie zawsze się to jednak da zrobić, szczególniej po przedplonach, mieszankach itp. Otóż uprawa rzędowa grobelkowa, która tyle zainteresowała rolników, a na niektóre zarzuty PP. rolników, którzy sądzą że wyroby maszyn rolniczych z zagranicy są idealne — i przeszli nad wynalazkiem uprawy rzędowo grobelkowej do porządku dziennego, chociaż ona jest uzasadniona; co w tym razie wszyscy Sz. Panowie Rolnicy, którzy robili próby z uprawą rzędowo grobelkową, a robili tak, jak to w opisie wynalazców było dokładnie wskazanem potwierdzić będą mogli.

Na Zwierzyńcu od 5-ciu lat sieje się oziminy uprawą rzędowo grobelkową, a niebyło dotąd wypadku mimo pól z terenem bardzo nierównym, aby ozimina wyprzała, owszem są tak jakościowo jak i ilościowo lepsze plony jak w poprzednich latach. *St. Pietrzak.*

Jak spasać siano zmulone? Doświadczenie wskazuje, że ziemia zjadana przez bydło, w małej ilości, nic mu nie szkodzi, widzimy też w lecie że bydło, konie, owce, liżą i zjadają ziemię z pod ścian i okapów. Przeciwnie kurz i prochy są bardzo szkodliwe dla organów płucnych przeto zmulone siano musi być nietylko dokładnie z kurzu wytrzepane, ale powinno się je rżnąć na sieczkę, dobrze skropić wodą z dodatkiem małej ilości soli. Taką sieczkę można dawać bydłu i koniom. Doświadczony gospodarz nawet owsa nigdy koniom suchego nie daje ale zawsze go kropi wodą, gdyż tym sposobem nietylko kurz nie szkodzi ale pasza zmięknie i stanie się strawniejsza. *St. Pietrzak*

Zwilżanie obroku koniom. Za napój służy zwierzętom woda, która winna być czystą, t. j. niema zawierać ciał gnijących. Twardość wody jest obojętną, dlatego można podawać tak rzeczną jak i studzienną. Woda zawarta w roślinach tzw. wegetacyjna np. w zieleninie, surowych ziemniakach itp. nie posiada większej wartości od zwy-

kłej wody. Najwięcej wody potrzebują świnie, potem idzie bydło, konie a najmniej owce. Za wielka ilość wody podana koniom lub owcom może wpłynąć szkodliwie na ich zdrowie.

Powszechnym jest u nas zwyczaj zadawania koniom w lecie obroku mokrego. I trudno przychodzi przekonać fornala o niewłaściwości tego postępowania. Zaraz przytoczy dowód, że mokrą paszę prędzej i chętnie zjedzą konie w upały, a nawet lepiej wyglądają niż przy suchej paszy. Jest w tem trochę racyi ale niezupełnej. To szybsze jedzenie pochodzi ztąd, że konie połykają paszę, nie żując jej i nie ześliniając. Trawienie odbywa się gorzej, a jako dowód tego spotykamy więcej całych ziarn w odchodach. Suchą paszę musi zwierzę dobrze ześlinić, zmiażdżyć należycie w zębach, wprawdzie dłużej je, ale lepiej ją wyzyska. W czasie upałów trzeba konie, gdy wrócą z roboty napoić (baczyć by nie nagle piły i nie podawać za zimnej wody lecz wystałej), a dopiero zadać obrok, to go zjedzą ze smakiem. Mokra, źle pożuta pasza powoduje nadto choroby żołądka, kolkę i gorsze wyzyskanie. Wprawdzie konie dostające mokre pasze lepiej wyglądają, są okrąglejsze, ale pochodzi to stąd, że krew i mięso staje się wodnistsze. Konie takie prędzej się pocą przy robotach, ustają w pracy i podlegają łatwo zaziębieniu i innym chorobom.

Poruszamy tę sprawę, gdy jeszcze daleko do lata, boć teraz rolnik ma więcej czasu wolnego i może się należycie zastanowić nad wadliwością podawania mokrego obroku koniom. Jedynie bobik i kukurydzę podajemy koniom moczone, a dla starych i za młodych gniecione, względnie śrutowane. *F. Dąbrowski.*

Sztuczny nawóz dla słabych koniczysk. Jeżeli się zasiew koniczyny z powodu np. dłuższej posuchy w jesieni nie rozwinął należycie, a koniczyna wskutek tego z wiosną okaże się słabą, to często zbiera gospodarza pokusa, aby ją przeorać, chociaż w większej liczbie takich wypadków przekonać się można, że koniczyna nie obumarła, tylko niedostatecznie się rozwinęła. Na wiosnę pora, ażeby się postarać o wzmocnienie roślin przez użycie odpowiednich nawozów. Okoliczność, że przy nawożeniu jesiennem łąk tomasyną i kainitem wszędzie ukazują się tak wyka jakoteż różne gatunki koniczu w wielkiej obfitości, dała powód do zastanowienia się bliżej nad pytaniem: czy nie byłoby wskazanem, słabe albo źle utrzymane koniczyska w podobny sposób nawozić i czy i tu na równe podwyższenie wydatności liczyć można? W rozmaitych okolicach Niemiec robiono w tym kierunku doświadczenia, które dały bez wyjątku wyniki jak najlepsze. Doświadczenia te nie ograniczyły się tam jedynie na młodych koniczyskach, ale rozciągały się i na starsze, które w rozwoju osłabły. I na takich osiągnięto miejscami tak znakomite rezultaty, że wydatność w następnym roku na nich nie pozostała w tyle od wydatności innych dobrych zresztą koniczysk. Tak tomasyny jak i kainitu używano tylko po 400 kg. na hektar, a czyniono to w jesieni lub na wiosnę przy stanie ziemi nieco wilgotnym.

Na podstawie tych doświadczeń radzić tylko można, ażeby wszędzie, przedsiębrano takie nawożenie, gdzie stan koniczyny z wiosną nie odpowiada oczekiwaniom. Jeżeliby stan młodego koniczyska przedstawiał się wogóle jako zbyt rzadki, to należałoby je wcześnie z wiosną podsiać, rozumie się roślinami o szybkim rozwoju, któreby razem z koniczem wzrosły. Z rodzajów koniczu nadaje się do tego najlepiej konicz żółty, z traw zaś rajgras. W ten sposób zapobieży się w każdym razie ubytkowi w wydatności paszy. *S. Antoniewicz.*

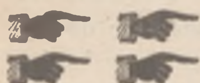
Kury i wszelki inny drób niesie się już na dobre, a rzeczą hodowcy jest, popęd ten utrzymać. Pierwszym wymogiem w tym kierunku jest utrzymanie gniazd, w które drób jaja składa, w najzupełniejszej czystości, aby były wolne od robactwa. Sproszkowaną siarkę i popiół trzeba sypać w gniazda, aby zmniejszyć liczbę drobnych pasożytów, łakomych na krew, a które się wszędzie tam pojawiają, gdzie nie ma czystości. Wiele kur, trapionych przez świerżbowce, przestaje się wcześnie nieść. Utrzymanie gniazda w czystości jest jednakże tylko tam możliwe, gdzie hodowca ma do niego łatwy przystęp, dlatego najlepiej zakładać takowe w ciemnych kątach małych stajen lub komórek. Przy zakładaniu gniazda trzeba baczyć na to, aby było tak głębokie, żeby się kura w nie schowała, natenczas będzie je odszukiwać regularnie i nie złoży jaja gdzieindziej. *H. Bętk.*

Ceny zbożowe. *Kraków*, 23 lutego. Płacono: pszenicę białą 8·— do 8·40 kor., czerwoną od 7·90 do 8·30, żółtą 7·90 do 8·30, żyto 7·— do 7·50, jęczmień brow. 06·75 do —·—, jęczmień na kaszę 6·10 do 6·30, owies 6·25 do 6·70. Wszystko za 50 kilogr.

Kalendarz od 1 do 16 marca. 1. **N. 1 Wstęp.** Albina. 2. P. Symplicyusza. 3. W. Kunegundy P. 4. S. *Such.* Kazimierza. 5 C. Fryderyka opata. 6. P. Kolety P. 7. S. Tomasza z Akwinu. 8. **2 N. Sucha.** Jana. 9. P. Franciszki P. 10. W 40 Męczenników. 11. S. Konstantyna Wyz. 12. C. Grzegorza Wielk. 13. P. Rozyny i Rodryka 14. S. Matyldy P. 15. **N. 3 Głucha.** Longina.

Kalendarz myśliwski i rybacki: W marcu można polować na słomki, cietrzewie i głuszce, jakoteż na ptactwo błotne i wodne — Łowić można wszelkie gatunki ryb z wyjątkiem lipienia, bolenia i głowacicy; raków łowić nie wolno.

Poradnik gospodarczy na marzec: Z ozimin spuszczać wodę powstałą z roztopów; nawóz wywozić i rozrzucać, na polach spadzistych układać w stosy; Inspekta i rozsadniki zakładać i obsiewać; drzewa owocowe oczyszczać z suchych gałęzi; kończyć młockę i czyszczenie ziarna. Gdyby ziemia obeschła uprawiać pod jarzyny, szczególnie pola piaszczyste. Gdy pociepleje zrzucić połowę ziemi z kopców ziemniaczanych, by ziemniaki nie kiełkowały. Narzędzia gospodarcze i uprząż poreperować lub sporządzić nowe. Postarać się o nasiona i zbadać siłę kiełkowania.



Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.